

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disimpulkan bahwa jenis mikroalga yang berhasil diisolasi dari perairan Tirtasari Sonsang, Agam Sumatera Barat yang telah diidentifikasi secara morfologi dan molekular adalah kelompok mikroalga *Chlorella sp.* Medium BBM adalah medium yang paling cocok untuk pertumbuhan mikroalga dan menunjukkan hasil aktivitas antioksidan paling tinggi ketika mikroalga diekstrak menggunakan metanol pada konsentrasi 200 mg/L yaitu sebesar 55,782%.. Jika dibandingkan hasil tersebut dengan kontrol menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda sehingga dapat dikatakan isolat mikroalga berpotensi sebagai sumber antioksidan. Ekstrak metanol mikroalga mengalami peningkatan sebesar 10,385% dengan penambahan senyawa NaOCl 10 μ M pada waktu induksi 6 hari. Pelarut yang paling cocok untuk mengekstrak fenolik total mikroalga yaitu metanol sebesar 0,198 GAE.

5.2. Saran

Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik pada penelitian selanjutnya, untuk itu disarankan:

1. Melakukan pengujian aktivitas antioksidan ekstrak mikroalga terhadap hewan uji.
2. Melakukan isolasi dan pemurnian terhadap senyawa antioksidan potensial dari ekstrak mikroalga.